

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

SEDENA

SEMAR

Resumen de evidencias y recomendaciones

Diagnóstico y tratamiento de la endometriosis

GPC

Guía de Práctica Clínica

Número de Registro SSA-207-09

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



Av. Paseo de la Reforma No. 450 piso 13, Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, 06600 México, DF.

[Página Web: www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx)

Publicado por CENETEC

© Copyright CENETEC

Editor General

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta Guía de Práctica Clínica está diseñada para proveer información que ayude a la toma de decisiones y está basada en la mejor evidencia disponible al momento de su publicación. Es de carácter general, por lo que no establece un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento.

Las variaciones de las recomendaciones aquí establecidas al ser aplicadas en la práctica, deberán basarse en el juicio clínico de quien la emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y las preferencias de cada paciente en particular; los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada institución o área de práctica.

Este documento fue elaborado con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas dentro del Sistema Nacional de Salud.

Deberá ser citado como: **Diagnóstico y tratamiento de la endometriosis. México: Secretaría de Salud; 2009.**

Esta Guía puede ser descargada de Internet en:

www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

ISBN en trámite

CIE 10 N 800 Endometriosis del útero, n801 endometriosis del ovario, n802 endometriosis de la trompa, n803 endometriosis del peritoneo, n808 otras endometriosis, n809 endometriosis no especificada

Diagnóstico y tratamiento de la endometriosis

Nombre	Área de conocimiento / especialidad	Institución	Adscripción/ Cargo
Coordinadores:			
Dr. Rubén Tlapanco Barba	Ginecología y Obstetricia	INPer IER	Director Médico
Dr. Carlos Ramirez Isarraráz	Ginecología y Obstetricia/ Uroginecología	INPer IER	Subdirección Académica y Gestión Educativa.
Dr. Rodrigo Ayala Yáñez	Ginecología y Obstetricia, Cirugía Endoscópica	INPer IER	Adscrito al Servicio de Ginecología
Autores:			
Dr. Rodrigo Ayala Yáñez	Ginecología y Obstetricia, Cirugía Endoscópica	INPer IER	Adscrito al Servicio de Ginecología
Dr. Erik Reynaldo González González	Ginecología y Obstetricia	INPer IER	Residente de Urología Ginecológica
Dr. Daniel Zúñiga Jiménez	Ginecología y Obstetricia	INPer IER	Residente de Biología de la Reproducción Humana
Dr. Alejandro Arellano Borja	Ginecología y Obstetricia	INPer IER	Residente de Biología de la Reproducción Humana
Dra. Patricia Elizabeth González González	Ginecología y Obstetricia	INPer IER	Residente de Biología de la Reproducción Humana
Dra. Ana Paola Sánchez Serrano	Ginecología y Obstetricia, Biología de La Reproducción Humana	INPer IER	Adscrito a la Coordinación de Infertilidad.
Asesores:			
Dra. Lorraine Cárdenas Hernández	Ginecología y obstetricia	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Asesora de guías de práctica clínica de ginecología y obstetricia.
Validación Interna:			
Dr. Carlos Ramirez Izarraráz.	Ginecología y Obstetricia, Uroginecología	INPer IER	Subdirección Académica y Gestión Educativa.
Dr. Rubén Tlapanco Barba	Ginecología y Obstetricia	INPer IER	Director Médico
Validación Externa			
Dr. Rafael Gerardo Buitrón García Figueroa	Ginecología y obstetricia	Academia Mexicana de Cirugía	
Dr. Víctor Manuel Vargas Hernández	Ginecologías y obstetricia. Cirugía oncológica. Biología de la reproducción humana	Academia Mexicana de Cirugía	

ÍNDICE

ÍNDICE.....	4
1. Clasificación	5
2. Preguntas a responder por esta Guía.....	5
3. Aspectos Generales	5
3.1 Justificación	5
3.2 Objetivo de esta Guía	5
3.3 Definición.....	5
4. Evidencias y Recomendaciones	5
4.1 Diagnóstico	5
4.1.1 Evaluación Clínica.....	5
4.1.1.1 Factores de Riesgo y Manifestaciones Clínicas	5
4.1.1.2 Evaluación física	5
4.1.2 Estudios diagnósticos	5
4.1.2.1 Estudios de imagen.....	5
4.1.2.2 Marcadores Séricos e Histología	5
4.2 Tratamiento.....	5
4.2.1 Tratamiento médico.....	5
4.2.1.1 Tratamiento con AINES.....	5
4.2.1.2 Tratamiento con Anticonceptivos Hormonales e Inhibidores de la Aromatasa.....	5
4.2.1.3 Tratamiento con Análogos de GnRH y Danazol.....	5
4.2.1.4 Tratamiento con Progestágenos.....	5
4.2.2. Tratamiento Quirúrgico de Endometriosis.....	5
4.2.2.1 Tratamiento Quirúrgico del Dolor Pélvico por Endometriosis.....	5
4.2.2.2 Tratamiento Quirúrgico y Alternativas para la Esterilidad Generada por Endometriosis	5
5. Bibliografía.....	5
6. Anexos.....	5
7. Agradecimientos.....	5
8. Comité Académico	5
9. Directorio	5
10. Comité Nacional Guías de Práctica Clínica	5

1. CLASIFICACIÓN

Catálogo maestro			
PROFESIONALES DE LA SALUD	Medico general Medico familiar Ginecólogo y obstetra		Biólogo de la reproducción Endocrinólogo
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD	N800 Endometriosis del útero, n801 endometriosis del ovario, n802 endometriosis de la trompa, n803 endometriosis del peritoneo, n808 otras endometriosis, n809 endometriosis no especificada. otros, de acuerdo a la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud. Décima revisión, CIE 10		
CATEGORÍA DE GPC	Primero y segundo nivel de atención	Consejería Evaluación Diagnóstico Tratamiento farmacológico y no farmacológico	Prevención primaria y secundaria Educación sanitaria Referencia Prevención de complicaciones
USUARIOS POTENCIALES	Personal de enfermería Personal de salud en servicio social Personal médico en formación	Médicos generales Médicos familiares Médicos Ginecoobstetras Biólogos de la Reproducción	Endocrinólogos Uroginecólogos Cirujanos Endoscopistas
TIPO DE ORGANIZACIÓN DESARROLLADORA	Gobierno Federal Instituto Nacional de Perinatología IER		
POBLACIÓN BLANCO	Mujeres en edad reproductiva. Mujeres climáticas. No se incluyen mujeres con amenorrea primaria, postmenopáusicas, pacientes con tumores estrógeno-dependientes.		
FUENTE DE FINANCIAMIENTO/ PATROCINADOR	Gobierno Federal Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinoza de los Reyes		
INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS	Educación para el paciente (CIE9: 8901-8909) Consejería Seguimiento y control (Periodicidad de examen clínico, de laboratorio) Criterios de Referencia al segundo nivel de atención y tercer nivel en casos severos. Toma de muestra para examen sérico de Ca 125 (CIE9:) CIE9: 8901, 8902, 8903, 8904, 8905, 8906, 8907, 8908, 8909, 9131, 9132, 9133, 9134, 9135, 9136, 9137, 9138, 9139, 8776, 9203, 8875		
IMPACTO ESPERADO EN SALUD	Contribuir con: Incremento en la tasa de diagnóstico temprano y oportuno. Referencia oportuna. Iniciar manejo oportuno. Reducción en la tasa de complicaciones y progresión a fases más avanzadas de la patología.		
METODOLOGÍA	Definir el enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda manual de la literatura Número de fuentes documentales revisadas: 204 originales, 4 revisiones sistemáticas Guías seleccionadas: 6 del periodo 2000-2008 ó actualizaciones realizadas en este periodo Revisiones sistemáticas Ensayos controlados aleatorios. Reporte de casos Validación del protocolo de búsqueda por el Instituto Nacional de Salud Pública de México Adopción de Guías de Práctica Clínica Internacionales: 6 Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Responder a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Responder a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones *		
MÉTODO DE VALIDACIÓN Y ADECUACIÓN	Validación del protocolo de búsqueda: Coordinación de Posgrado, Facultad de Medicina , Universidad de Guanajuato Método de Validación de la GPC: Validación por pares clínicos Validación Interna: Coordinación de Maestría en Investigación Clínica, Facultad de Medicina, Universidad de Guanajuato Validación Externa : Academia Mexicana de Pediatría		
CONFLICTO DE INTERÉS	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés		
REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN	REGISTRO _____ FECHA DE ACTUALIZACIÓN <i>a partir del registro 2 a 3 años</i>		

2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

1. ¿Cuál es la definición de la endometriosis?
2. ¿Cuál es la incidencia de la endometriosis?
3. ¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar endometriosis?
4. ¿Cuáles son los signos y síntomas que hacen sospechar la presencia de endometriosis?
5. ¿Cuáles son las maniobras a realizarse en la exploración física para apoyar el diagnóstico?
6. En presencia de dolor pélvico crónico, ¿qué diagnósticos hay que descartar antes de diagnosticar una endometriosis?
7. ¿Cuáles son los marcadores séricos que apoyan el diagnóstico de endometriosis?
8. ¿Cuáles son los estudios de imagen que apoyan el diagnóstico de endometriosis?
9. ¿Cuál es el estudio que establece el diagnóstico definitivo y cuando se debe realizar?
10. ¿Cuál es la clasificación de la endometriosis?
11. ¿Cuáles son las localizaciones anatómicas más frecuentemente afectadas por la endometriosis de acuerdo a su frecuencia?
12. ¿Qué medicamentos pueden utilizarse para tratar la endometriosis y cuál es su mecanismo de acción?
13. ¿Cuáles son los medicamentos indicados para controlar los síntomas de la endometriosis?
14. ¿Cuáles son las opciones quirúrgicas para el tratamiento de las lesiones por endometriosis?
15. ¿Cuáles son las opciones quirúrgicas para tratar los síntomas y complicaciones derivados de la endometriosis?
16. ¿Cuál es el porcentaje de mejoría de los síntomas post-tratamiento?
17. ¿Cuál es la tasa de reincidencia de lesiones endometriósicas posterior a tratamiento quirúrgico?
18. ¿Cuál es la eficacia del tratamiento médico posterior a cirugía y cuando debe utilizarse?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 JUSTIFICACIÓN

La endometriosis es una entidad patológica que provoca alteraciones en la calidad de vida así como en la capacidad reproductiva de la mujer. Su frecuencia es de 7 a 10% en la población general, siendo que el 50% de los casos es en mujeres premenopáusicas. (ACOG, *Committee on Practice Bulletins 2000*.)

La paciente afectada padece los síntomas de la endometriosis durante toda su vida reproductiva, 50 a 80% de las mujeres con este diagnóstico presentan algún síntoma de la triada clásica de dicha enfermedad: dismenorrea, dispaurenia (71 a 87%), infertilidad (30 a 50%), (Bhatt S et al 2006, Mounsey AL et al 2006, ACOG, *Committee on Practice Bulletins 2000*).

Cabe considerar que la endometriosis afecta varios grupos de edad, la edad promedio del diagnóstico inicial es de 16 años y 50% de las mujeres con dolor pélvico crónico menores de 20 años tienen endometriosis (Woodward PJ et al 2001). Así también en la población total de endometriosis, 5% de los casos son mujeres postmenopáusicas (Bhatt S et al 2006). Las poblaciones afectadas por endometriosis se encuentran en una fase de la vida altamente productiva, por lo que el impacto económico y en su calidad de vida es considerable (Peciado Ruíz et al 2005).

La fisiopatología y causalidad de la endometriosis no se han delucidado por completo, son varias las teorías formuladas que buscan una explicación sobre el origen de dicha entidad destacando la del reflujo menstrual de material endometriósico (Sampson 1927). Hoy en día con el advenimiento de tecnologías de biología celular y molecular se han ido determinado algunos mecanismos presentados por estas células endometriósicas que logran depositarse, implantarse, invadir y posteriormente desarrollarse en medios que potencialmente les serían hostiles. (Ayala Yáñez et al 2007).

La endometriosis evade el diagnóstico certero, simple y rápido debido a la gran cantidad de síntomas y signos que llega a presentar, sus complicaciones y el impacto que puede llegar a tener en la vida diaria de toda paciente es de gran importancia. Dado el tiempo restringido que tiene el clínico y la gran cantidad de información existente, es importante el desarrollo de una guía que permita asistir al médico a establecer criterios diagnósticos y terapéuticos basados en la mejor evidencia disponible, para así normar y mejorar el diagnóstico y control de las pacientes y por lo tanto mejorar su calidad de vida.

3.2 OBJETIVO DE ESTA GUÍA

La guía de práctica clínica **“diagnóstico y tratamiento de la endometriosis”**, forma parte de las guías que integrarán el catálogo maestro de guías de práctica clínica, el cual se instrumentará a través del programa de acción específico de guías de práctica clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Sectorial de Salud 2007-2012.

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del primer y segundo nivel de atención, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

- La identificación y diagnóstico oportuno de pacientes con endometriosis en fases tempranas de la patología.
- Establecer un régimen terapéutico inicial y diferenciar de otros posibles diagnósticos.
- Informar y prevenir al usuario de las posibles consecuencias e impacto de la patología sobre su futuro reproductivo.
- Iniciar un tratamiento empírico efectivo que ayude a determinar la necesidad de referir los casos correspondientes a un segundo o tercer nivel de atención.
- Optimizar el uso de los estudios de laboratorio y gabinete útiles para el diagnóstico de la patología así como determinar la necesidad de una cirugía diagnóstica.
- Mantener un seguimiento, referir casos complicados de endometriosis para su atención y manejo médico o quirúrgico especializado en un tercer nivel de atención.

Lo que favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades que constituye el objetivo central y la razón de ser de los Servicios de Salud.

3.3 DEFINICIÓN

La endometriosis (CIE 10 N80) es la presencia de tejido endometrial funcional, glándulas y estroma, fuera de la cavidad uterina, principalmente en ovarios y en la superficie del peritoneo pélvico, la cual induce una reacción inflamatoria crónica. (*Katz VL et al. 2007*).

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta Guía son producto del análisis de las guías de práctica clínica internacionales seleccionadas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura.

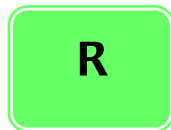
La presentación de la evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas, corresponden a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

Cada referencia empleada tiene un sistema para clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones, las cuales se describen en el Anexo I de la Guía de Práctica Clínica Completa.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta Guía:



EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN

4.1 DIAGNÓSTICO

4.1.1 EVALUACIÓN CLÍNICA

4.1.1.1 FACTORES DE RIESGO Y MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E Las manifestaciones clínicas principales de la endometriosis son: • Dolor pélvico crónico • Infertilidad • Masa anexial	Ia Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y estudios controlados aleatorios. <i>Practice Committee of ASRM, Endometriosis and Infertility 2006.</i>
E Dentro de las condiciones ginecológicas que establecen como un diagnóstico diferencial para desarrollar dolor pélvico crónico destacan: • Endometriosis. • Tumores malignos ginecológicos. • Síndrome de congestión pélvica. • Enfermedad pélvica inflamatoria. • Tuberculosis y salpingitis. Dentro de las condiciones no ginecológicas que pueden causar dolor pélvico crónico o exacerbarlo, destacan: Urológicos: • Tumores vesicales • Cistitis intersticial. • Cistitis por radiación. • Síndrome uretral.	Ia Evidencia obtenida de estudios bien diseñados controlados no aleatorios. <i>ACOG Committee on Practice Bulletins, ACOG Practice Bulletin 51, Chronic pelvic pain, 2004.</i>
E Gastrointestinal: • Cáncer de colon. • Constipación. • Enfermedad inflamatoria intestinal. • Síndrome de colon irritable. Musculoesquelética: • Dolor abdominal miofascial. • Dolor crónico coccígeo. • Fibromialgia • Neuralgias. • Dolor peri-parto.	Ia Evidencia obtenida de estudios bien diseñados controlados no aleatorios. <i>ACOG Committee on Practice Bulletins, ACOG Practice Bulletin 51, Chronic pelvic pain, 2004.</i>

Dolor pélvico crónico puede ser causado por los siguientes diagnósticos ginecológicos diferenciales:

- Adherencias.
- Mesoteliomas.
- Leiomiomatosis.
- Adenomiosis.
- Dismenorrea atípica.
- Quiste aneal no endometriósico.
- Embarazo ectópico crónico.

E

Los factores de riesgo identificados en pacientes con problemas de infertilidad y cuya presencia aumenta el riesgo de endometriosis son:

- Dismenorrea.
- Alteraciones menstruales (hipermenorrea).
- Menarca a temprana edad.

E

Los sitios de mayor frecuencia para implantación de lesiones endometriósicas por orden de frecuencia son:

- Ovarios.
- Fondo de saco de Douglas.
- Ligamento ancho.
- Ligamentos útero-sacos.

E

Dentro de esto se destaca que la pelvis izquierda es más susceptible que la derecha (64%) por movimiento de líquido peritoneal. La endometriosis tubaria solo abarca a 5% de los casos y como sitios extrapélvicos el más frecuente están: recto sigmoides, intestino y vejiga.

Sitios anatómicos poco frecuentes son la herida quirúrgica, hígado, pulmón y nariz. Los antecedentes clínicos identificados con un menor riesgo a desarrollar endometriosis son:

- Gestaciones previas (a mayor número, menor riesgo).
- Índice de masa corporal $\leq 30 \text{ kg/m}^2$ (a menor índice de masa corporal, menor

E

Ib,Ic

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de cohorte o de casos y controles, estudios analíticos preferentemente de más de un centro o grupo de investigación.

Evidencia obtenida de series temporales con o sin intervención. Resultados importantes en experimentos no controlados que también pueden ser considerados como este tipo de evidencia.

ACOG Committee on Practice Bulletins, ACOG Practice Bulletin 51, Chronic pelvic pain, 2004.

IIIa

Evidencia obtenida de opinión de autoridades respetadas, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comités de expertos.

Croignani PG et al. Advances in the management of endometriosis: an update for clinicians. Hum Reprod 2006.

I Ib

Evidencia obtenida de estudios de cohortes individuales y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad.

Falcone T et al. Clinical Reproductive Medicine and Surgery 2007.

I a

Estudio aleatorizado con adecuados controles. Calhaz J et al. Clinical predictive factors for endometriosis in a portuguese infertile population Hum Reprod 2004.

riesgo).

E

La utilización de anticonceptivos orales combinados disminuye el riesgo de desarrollar endometriosis ya que en pacientes que no los han utilizado existe un OR de 1.6 (I.C.95% 1.2-2.2) para desarrollar endometriosis.

II

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de casos y controles no aleatorios.
Mounsey AL et al. Diagnosis and Management of Endometriosis, Am Fam Physician 2006.

E

Dentro de los factores de riesgo para el desarrollo de endometriosis, las pacientes con madre o hermana con endometriosis muestran un OR de 7.2 (IC 95%: 2.1-24.3).

II

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de casos y controles no aleatorios.
Mounsey AL et al Diagnosis and Management of Endometriosis, Am Fam Physician 2006.

E

La menarca temprana, ciclos regulares (sin interrupción por la amenorrea inducida por el embarazo) y con una hemorragia mayor en duración y cantidad que lo normal, están asociados a la presencia de endometriosis.

II

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de casos y controles no aleatorios.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

La presencia de atresia cervical o vaginal, o alguna malformación que obstruye la salida del flujo menstrual, puede incrementar el riesgo de endometriosis.

III

Opinión de autoridades respetadas, basadas en la experiencia clínica, estudios descriptivos, o reportes de comités de expertos.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

Todo factor que genera una disminución en la producción de estrógenos, se asocia a una disminución en el desarrollo de la endometriosis (tabaco, ejercicio y disminución del porcentaje de grasa corporal).

II a

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de casos y controles no aleatorios.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

R

Se recomienda la elaboración de una historia clínica completa tomando en cuenta antecedentes familiares, hábitos higiénicos, semiología de la menstruación y antecedentes ginecológicos, identifica un número importante de factores asociados a endometriosis.

B

Requiere de evidencia obtenida de los informes de comité de los expertos u opiniones y/o experiencias clínicas de autoridades respetadas. Indica la ausencia de estudios clínicos directamente aplicable de buena calidad.

Crosignani PG et al. Advances in the

management of endometriosis: an update for clinicians. Hum Reprod 2006.

4.1.1.2 EVALUACIÓN FÍSICA

E

Durante la exploración física bimanual, el dolor pélvico, útero fijo, ligamentos útero sacros dolorosos, u ovarios aumentados de tamaño, son datos clásicos de endometriosis

III

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados no experimentales de estudios descriptivos, tales como estudios comparativos, estudios de correlación y estudios de casos.

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

E

Los nódulos que infiltran profundamente (ligamentos útero-sacros o en fondo de saco de Douglas) se detectan mejor cuando se realiza el examen clínico durante la menstruación.

III

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados no experimentales de estudios descriptivos, tales como estudios comparativos, estudios de correlación y estudios de casos.

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

R

Se recomienda realizar el examen físico durante la menstruación, incluyendo exploración bimanual, ya que de esta forma se permite una evaluación más completa para la identificación de nódulos y datos clínicos de endometriosis.

C

Requiere de evidencia obtenida de los informes de comité de expertos u opiniones y / o experiencias clínicas de autoridades respetadas. Indica la ausencia de estudios clínicos directamente aplicables de buena calidad.

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

4.1.2 ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS

4.1.2.1 ESTUDIOS DE IMAGEN

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Para un diagnóstico definitivo de endometriosis, la inspección visual de la pelvis en la laparoscopia es el “Estándar de oro”, a menos que la enfermedad sea visible en fondo de saco vaginal posterior u otros lugares. Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de casos y controles no aleatorios. <i>Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.</i>
R	Se recomienda realizar laparoscopia para establecer el diagnóstico de endometriosis. Requiere de la disponibilidad de estudios clínicos bien controlados pero no de estudios clínicos no aleatorios como el tema de la recomendación. <i>Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.</i>
E	La ultrasonografía vaginal tiene un valor limitado en el diagnóstico de la endometriosis peritoneal, pero es una herramienta útil para la detección e identificación de endometriomas ováricos. Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de casos y controles no aleatorios. <i>Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.</i>
E	La ultrasonografía vaginal es una herramienta útil para diagnóstico de endometriomas con una sensibilidad y especificidad de 83 y 98% respectivamente. Opinión de autoridades respetadas, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos, y reportes de comités de expertos. <i>ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.</i>

E

Para la detección de endometriomas, la imagen por medio de Resonancia Magnética ha demostrado una sensibilidad y especificidad de 90 y 98% respectivamente.

Ila

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de casos y controles no aleatorios
Togashi et al. Endometrial Cysts: Diagnosis with MR Imaging. Radiology 1991.

R

Se recomienda realizar ultrasonido vaginal como un estudio de gabinete inicial en pacientes con endometriosis y sospecha clínica de endometriomas. De contar con el recurso de Resonancia Magnética, se puede utilizar como herramienta de diagnóstico para endometriomas

A

Requiere al menos un ensayo controlado como parte de un cuerpo de la literatura de buena calidad en general y coherencia frente a lo específico de la recomendación.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

4.1.2.2 MARCADORES SÉRICOS E HISTOLOGÍA

E

La determinación de los niveles séricos de CA 125 es útil para la detección de la endometriosis severa.

III

Opinión de autoridades respetadas, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comités de expertos.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

Los niveles séricos de CA 125 pueden estar elevados en la endometriosis. Sin embargo, en comparación con la laparoscopia, su uso para establecer diagnóstico de endometriosis es limitado ya que presenta una sensibilidad del 20 al 50% y una especificidad del 85%.

II

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de controles sin aleatorizar.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

El Ca 125 sérico se ha utilizado para determinar la respuesta médica al tratamiento para endometriosis.

III

Opinión de autoridades respetadas, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comités de expertos.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

R

No se recomienda la medición de los niveles séricos de Ca 125 para realizar el diagnóstico de endometriosis.

A

Requiere al menos un ensayo controlado como parte de un cuerpo de la literatura de buena calidad en general y coherencia frente a lo específico de la recomendación.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

R

Se recomienda la medición de Ca 125 sérico para dar seguimiento a la respuesta al tratamiento médico.

C

Esta recomendación está basada primariamente en consenso y opinión de expertos.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

El estudio histológico requiere dos o más de los siguientes hallazgos para el diagnóstico de endometriosis: epitelio endometrial, glándulas endometriales, estroma endometrial y macrófagos con hemosiderina.

II

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de controles sin aleatorizar.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

El estudio histológico de endometriosis confirma el diagnóstico, pero su ausencia no la excluye.

4

Reporte de comités de expertos u opiniones y /o experiencia clínica de autoridades respetadas.
Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.

R

La visualización directa de la lesión es suficiente para el diagnóstico, pero la confirmación histológica de una lesión sospechosa es lo ideal.

En caso de endometriomas mayores a 4 cm y de lesiones endometriósicas profundas, el diagnóstico histológico es necesario ya que se debe de excluir la presencia de una lesión maligna.

GPP

Punto de Buena Práctica

Es una recomendación para la mejor práctica, basado en la experiencia del grupo que elabora la guía.

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

4.2 TRATAMIENTO

4.2.1 TRATAMIENTO MÉDICO

4.2.1.1 TRATAMIENTO CON AINES

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	I c Evidencia obtenida de series temporales con o sin intervención. Resultados importantes en experimentos no controlados que también pueden ser considerados como este tipo de evidencia. <i>ACOG Committee on Practice Bulletins, ACOG Practice Bulletin 51, Chronic pelvic pain, 2004.</i>
E	IIb Evidencia obtenida de estudios de cohortes individuales y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad. <i>Allen C et al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for pain in women with endometriosis, The Cochrane Database Syst Rev. 2009.</i>
R	GPP Punto de Buena práctica Es una recomendación para la mejor práctica, basado en la experiencia del grupo que elabora la guía. <i>ACOG Committee on Practice Bulletins, ACOG Practice Bulletin 51, Chronic pelvic pain, 2004.</i>
R	B Requiere de la disponibilidad de estudios clínicos bien controlados pero no de estudios clínicos no aleatorios como el tema de la recomendación. <i>Allen C et al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for pain in women with endometriosis, The Cochrane Database Syst Rev. 2009.</i>

4.2.1.2 TRATAMIENTO CON ANTICONCEPTIVOS HORMONALES E INHIBIDORES DE LA AROMATASA.

E

La supresión de la función ovárica por 6 meses reduce el dolor asociado a la endometriosis. La investigación de fármacos hormonales como anticonceptivos orales, danazol, gestrinona, acetato de medroxiprogesterona y agonistas de la GnRH son igualmente efectivos difiriendo solamente en los efectos secundarios y en sus costos.

Ia

Evidencia obtenida de meta-análisis y estudios controlados aleatorios.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

E

La manipulación hormonal probablemente no afecta ningún mecanismo biológico primario responsable del proceso de la enfermedad, por lo que la recurrencia de los síntomas es común, posterior al tratamiento médico.

III

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados descriptivos no experimentales, tales como estudios comparativos, estudios de correlación y de casos.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

E

El tratamiento hormonal del dolor pélvico crónico de origen ginecológico incluyendo los anticonceptivos orales y progestinas, pueden ser considerados como medicamentos de primera elección en el tratamiento de la endometriosis.

I

Evidencia obtenida de por lo menos un estudio bien diseñado de ensayos controlados aleatorios.
Jarrell JF et al. Chronic Pelvic Pain Working Group; SOGC Consensus Guidelines for the Management of Chronic Pelvic Pain. 2005.

E

En mujeres con hallazgos menores sugestivos de enfermedad leve, el uso de anticonceptivos hormonales combinados es efectivo para la reducción del dolor y no deben usarse si después de 3 meses de tratamiento continua con el dolor pélvico.

I

Evidencia obtenida de por lo menos un estudio bien diseñado de ensayos controlados aleatorios.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

Los inhibidores de la aromatasa como el letrozol pueden ser efectivos aunque se asocian a una disminución con la densidad mineral ósea de la paciente.

III

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados descriptivos no experimentales, tales como estudios comparativos, estudios de correlación y de casos.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

R

Se recomienda como tratamiento de primera elección para el dolor pélvico secundario a endometriosis el manejo de anticonceptivos orales combinados y progestinas.

A

La recomendación está basada en buena y consistente evidencia científica.
ACOG Committee on Practice Bulletins, ACOG Practice Bulletin 51, Chronic pelvic pain, 2004.

R

Se recomienda la supresión de la función ovárica por medicamentos durante 6 meses, en el tratamiento de dolor pélvico secundario a endometriosis.

A

Requiere al menos un ensayo controlado como parte de un cuerpo de la literatura de buena calidad en general y coherencia frente a lo específico de la recomendación.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

4.2.1.3 TRATAMIENTO CON ANÁLOGOS DE GnRH Y DANAZOL

E

La supresión de la función ovárica con análogos de GnRH y danazol durante 3 a 6 meses de tratamiento, reduce el dolor pélvico asociado a la endometriosis

Ia

Evidencia obtenida de meta-análisis y estudios controlados aleatorios.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

E

El tratamiento con danazol es efectivo para el alivio de dolor relacionado a la endometriosis. Sin embargo su uso es limitado debido a sus efectos secundarios (androgénicos).

I a

Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y estudios controlados aleatorios.
Selak V et al. Danazol for pelvic pain associated with endometriosis. Cochrane Database Syst Rev. 2007.

E

Los análogos de GnRH no deben ser indicados por un tiempo mayor a 6 meses y se recomienda la terapia complementaria con estrógenos (para inhibir los efectos secundarios al uso de los análogos de GnRH). La terapia complementaria debe ser recomendada en caso de que se indiquen por más de 3 meses.

II

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de casos y controles no aleatorios.
CNGOF, Guidelines for the management of Endometriosis, 2006.

E

La pérdida ósea varía de 5.9% a 15% a los 6 meses de tratamiento con análogos de GnRH, dependiendo de la dosis, vía de administración y tipo de análogo.

E

Los análogos de GnRH no tienen efectos adversos sobre triglicéridos o colesterol, comparado con el danazol.

R

Se recomienda el uso de análogos de GnRH y danazol como una segunda opción para el tratamiento del dolor pélvico relacionado a endometriosis. Sin embargo no deben ser indicados por más de 6 meses. Una terapia complementaria con estrógenos debe ser indicada a partir de 3 meses de tratamiento con análogos de GnRH.

III

Evidencia obtenida de opinión de respetadas autoridades, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos, o reportes de comités de expertos.

ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

II 3

Evidencia obtenida a partir de múltiples series temporales con o sin intervención. Resultados importantes en experimentos no controlados también pueden ser considerados como este tipo evidencia.

ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

B

Requiere de la disponibilidad de estudios clínicos bien controlados pero no de estudios clínicos no aleatorios como el tema de la recomendación.

Selak V et al. Danazol for pelvic pain associated with endometriosis. Cochrane Database Syst Rev. 2007.

4.2.1.4 TRATAMIENTO CON PROGESTÁGENOS

E

Los progestágenos parecen ser una terapia efectiva para los síntomas de dolor asociados a endometriosis.

I a

Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y estudios controlados aleatorios.

Prentice A et al. Progestagens and anti-progestagens for pain associated with endometriosis. Cochrane Database Syst Rev. 2000.

E

La utilización de progestágenos continuos y antiprogestágenos (gestrinona) son efectivos en el tratamiento del dolor generado por endometriosis. Las altas dosis de progestágenos como medroxiprogesterona son también útiles, aunque se requieren de más estudios controlados con un placebo.

Su eficacia y bajo costo permiten su uso

I a

Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y estudios controlados aleatorios.

Prentice A et al. Progestagens and anti-progestagens for pain associated with endometriosis. Cochrane Database Syst Rev. 2000.

continuo y obteniendo un mejor apego al tratamiento.

E

El acetato de medroxiprogesterona por vía oral induce regresión de lesiones endometriósicas y en su presentación como medroxiprogesterona de depósito, ayuda a reducir el dolor asociado con endometriosis; su uso confiere anticoncepción (200-400 mg).

Ia

Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y estudios controlados aleatorios. *ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.*

E

El sistema intrauterino con levonorgestrel reduce el dolor asociado a endometriosis.

II

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados de casos y controles no aleatorios. *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.*

E

La evidencia que apoya el uso rutinario del sistema intrauterino con levonorgestrel posterior a cirugía por endometriosis es limitada. Se requieren adecuados estudios aleatorios y controlados para apoyar los hallazgos iniciales.

Ia

Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y estudios controlados aleatorios. *Abou-Setta AM et al. Levonorgestrel-releasing intrauterine device (LNG-IUD) for symptomatic endometriosis following surgery. Cochrane Database Syst Rev. 2006.*

R

Se recomienda el uso de progestágenos orales o intrauterino como una opción para el manejo de dolor pélvico secundario a endometriosis

A

Opinión de grupo de expertos basada en buena y consistente evidencia científica. *ACOG Committee on Practice Bulletins, ACOG Practice Bulletin 51, Chronic pelvic pain, 2004.*

R

La supresión de la función ovárica para mejorar la fertilidad en endometriosis mínima a leve no es eficaz y no debe ser ofrecida como tratamiento único.

A

Recomendación basada en el nivel 1 de evidencia. *Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.*

R

En los casos de una endometriosis severa el tratamiento médico es insuficiente.

C

Recomendación basada en un consenso y opinión de expertos.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

R

El tratamiento empírico para el dolor pélvico por probable endometriosis, sin un diagnóstico definitivo incluyen:

- Analgesia.
- Progestágenos.
- Anticonceptivos orales.
- Terapia nutricional.

El uso de análogos de GnRH no está indicado de primera instancia en forma empírica por sus efectos secundarios asociados.

GPP

Punto de Buena práctica

Es una recomendación para la mejor práctica, basado en la experiencia del grupo que elabora la guía.
Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.

4.2.2. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE ENDOMETRIOSIS.

4.2.2.1 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL DOLOR PÉLVICO POR ENDOMETRIOSIS.

Evidencia / Recomendación

E

La cirugía laparoscópica puede ser efectiva en el tratamiento del dolor pélvico en la endometriosis leve a moderada, aunque la evidencia es limitada y los resultados deben ser interpretados con cierta reserva.

Nivel / Grado

I a

Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y estudios controlados aleatorios.
Jacobson TZ et al. Laparoscopic surgery for pelvic pain associated with endometriosis. Cochrane Database of Syst. Rev. 2001.

E

La ablación con LASER de la endometriosis mínima a moderada junto con ablación de la innervación uterina muestra una mejoría del dolor pélvico de 63% comparada con una mejoría del 23% al realizar solamente una laparoscopia diagnóstica.

I a

Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis de estudios controlados aleatorios.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

E

La ablación de lesiones endometriósicas más la ablación laparoscópica del nervio uterino en enfermedad mínima a moderada reduce el dolor pélvico asociado a endometriosis por 6 meses aproximadamente.

1 b
Evidencia obtenida por lo menos de un ensayo clínico aleatorio.
Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.

R

La ablación de la inervación (ligamentos útero-sacos) por sí sola no reduce el dolor pélvico asociado a la endometriosis.

A
Requiere al menos un ensayo controlado como parte de un cuerpo de la literatura de buena calidad en general y coherencia frente a lo específico de la recomendación.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

E

Los rangos de recurrencia de dolor pélvico después del tratamiento quirúrgico se presentan en dos terceras partes de las pacientes, después de dos años de tratamiento.

I a
Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y estudios controlados aleatorios.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

La neurectomía presacra puede utilizarse en dismenorrea pero con eficacia limitada en dolor pélvico crónico. La ablación nerviosa del útero es efectiva en el manejo de la dismenorrea, con menor efectividad que la neurectomía presacra. En ambas técnicas existe una alta recurrencia de dolor pélvico a los 2 años.

I a
Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y estudios controlados aleatorios.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

La hysterectomía total con salpingooforectomía bilateral y excisión de implantes es una opción efectiva en caso de recurrencia del dolor.

III
Evidencia obtenida de opinión de autoridades respetadas, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comités de expertos.
CNGOF, Guidelines for the management of Endometriosis, 2006.

E

Pacientes con endometriosis en quienes se les realiza hysterectomía total abdominal sin salpingooforectomía tienen una recurrencia de dolor pélvico a los 58 meses de 62% y con salpingooforectomía, la recurrencia del dolor pélvico fue del 10 %.

III
Evidencia obtenida de opinión de autoridades respetadas, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comités de expertos.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

No se han observado ventajas en retrasar el tratamiento sustitutivo con estrógenos en pacientes con endometriosis a quienes se les realiza HTA más SOB después de la cirugía.

III

Evidencia obtenida de opinión de autoridades respetadas, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comités de expertos.

ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

La terapia de reemplazo hormonal es recomendada después de la ooforectomía bilateral en mujeres jóvenes, pero el régimen es incierto. Añadir un progestágeno después de la histerectomía es innecesario, pero puede servir por su acción opositora al estrógeno en cualquier enfermedad residual.

IV

Evidencia obtenida de reportes de comités de expertos y/o experiencia clínica de autoridades respetadas.

Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.

E

En caso de recurrencia de dolor postquirúrgico se debe iniciar tratamiento médico.

III

Evidencia obtenida de opinión de autoridades respetadas, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comités de expertos.

CNGOF, Guidelines for the management of Endometriosis, 2006.

R

Se recomienda la ablación de lesiones endometriósicas mas la ablación laparoscópica del nervio uterino para el tratamiento quirúrgico del dolor pélvico secundario a endometriosis.

A

Requiere al menos un ensayo controlado como parte de un cuerpo de la literatura de buena calidad en general y coherencia frente a lo específico de la recomendación.

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

R

La histerectomía total abdominal con salpingooforectomía bilateral mas la escisión de implantes endometriósicos se recomienda solo en caso de recurrencia de dolor pélvico, falla en el tratamiento médico postquirúrgico, y siempre que la paciente cuente con paridad satisfecha

C

Requiere de evidencia obtenida de los informes de comité de expertos u opiniones y/o experiencias clínicas de autoridades respetadas. Indica la ausencia de estudios clínicos directamente aplicables de buena calidad.

CNGOF, Guidelines for the management of Endometriosis, 2006.

R

Se puede iniciar tratamiento sustitutivo con estrógenos en pacientes con endometriosis a quienes se les realiza HTA + SOB después de la cirugía.

C

Requiere de evidencia obtenida de los informes de comité de expertos u opiniones y/o experiencias clínicas de autoridades respetadas. Indica la ausencia de estudios clínicos directamente aplicables de buena calidad. *Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.*

4.2.2.2 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO Y OLTERNATIVAS PARA LA ESTERILIDAD GENERADA POR ENDOMETRIOSIS

**Evidencia /
Recomendación**

Nivel / Grado

R

La ablación de las lesiones endometriósicas más adherenciolisis en endometriosis mínima a leve, es efectiva para mejorar la fertilidad en comparación con solo la realización de laparoscopia diagnóstica.

A

Requiere al menos un ensayo controlado como parte de un cuerpo de la literatura de buena calidad en general y coherencia frente a lo específico de la recomendación. *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.*

E

A la fecha no existen estudios aleatorios ni estudios de meta-análisis que refieran la tasa de mejoría en la fertilidad de pacientes con endometriosis al realizar tratamientos quirúrgicos.

III

Evidencia obtenida de estudios bien diseñados descriptivos no experimentales, tales como estudios comparativos, estudios de correlación y de casos. *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.*

E

La irrigación tubaria con medio liposoluble comparado con la no intervención en mujeres infértiles se asocia a un aumento en las tasas de embarazo OR de 6.76 (IC 95%: 2.14 a 21.35).

I b
Evidencia obtenida de al menos un estudio controlado aleatorizado.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

R

El papel de la cirugía para mejorar las tasas de embarazo en pacientes con endometriosis moderada a severa es incierto.

B
Requiere de la disponibilidad de estudios clínicos bien controlados pero no de estudios clínicos no aleatorios como el tema de la recomendación.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis, Greentop Guideline 2006.

R

La cistectomía laparoscópica para endometriomas mayores a 4 cm. de diámetro tiene mejores resultados en cuanto a fertilidad, que realizar solamente drenaje y coagulación.

GPP
Punto de Buena práctica
Es una recomendación para la mejor práctica, basado en la experiencia del grupo que elabora la guía.
Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.

E

Ningún estudio muestra superioridad entre las diferentes modalidades de técnicas quirúrgicas (excisión, endocoagulación, electrocauterización, vaporización con laser), los rangos de recurrencia de las lesiones endometriósicas son del 19%.

III
Evidencia obtenida de opinión de respetadas autoridades, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos, o reportes de comités de expertos.
ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

E

El tratamiento con danazol o con un agonista de GnRH después de la cirugía, no mejora la fertilidad en comparación con el manejo expectante.

I b
Evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico aleatorizado.
Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.

E

En el tratamiento de endometriomas con supresión hormonal pre y pos operatorio, no hay evidencia suficiente en los estudios que se asocien a beneficios significativos con respecto a mejorar los resultados en dolor pélvico y fertilidad.

I a
Evidencia obtenida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y estudios controlados aleatorios.
Yap C et al. Pre and post operative medical

therapy for endometriosis surgery, Cochrane Database of Syst Rev. 2009.

R

Se recomienda laparoscopia quirúrgica con ablación de lesiones endometriósicas y adherenciólisis, en casos de infertilidad con presencia de endometriosis de mínima a moderada, ya que mejora la fertilidad.

A

Requiere al menos un ensayo controlado como parte de un cuerpo de la literatura de buena calidad en general y coherencia frente a lo específico de la recomendación.

Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.

R

La cistectomía laparoscópica es el abordaje más recomendable ante la presencia de endometriomas en cuyo eje mayor supera los 4 cm.

A

Requiere al menos un ensayo controlado como parte de un cuerpo de la literatura de buena calidad en general y coherencia frente a lo específico de la recomendación.

Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.

R

No se recomienda el uso de tratamiento médico previo a cirugía cuando existe un endometriomas.

A

Requiere al menos un ensayo controlado como parte de un cuerpo de la literatura de buena calidad en general y coherencia frente a lo específico de la recomendación.

ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical management of endometriosis. 2000.

R

Se recomienda el realizar tanto el diagnóstico como la remoción quirúrgica de las lesiones endometriósicas en un mismo procedimiento quirúrgico, motivo por el cual la obtención del consentimiento informado es importante.

GPP

Punto de Buena práctica

Es una recomendación para la mejor práctica, basado en la experiencia del grupo que elabora la guía.

Kennedy S. et al. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. 2005.

R

El grado de complejidad del manejo para la endometriosis puede incrementarse en base a su localización anatómica, incluyendo uretero, vejiga, intestino u otra región extrapélvica. Por lo que su hallazgo justifica su referencia a un centro especializado que pueda ofrecer un tratamiento multidisciplinario, incluyendo laparotomía y laparoscopia avanzada.

E

La inseminación intrauterina mejora la fertilidad en los casos de endometriosis mínima y leve.

E

La inseminación intrauterina con estimulación ovárica es eficaz en casos de infertilidad por endometriosis mínima y leve, pero el papel de la inseminación intrauterina sin estimulación es incierto.

E

La fertilización in vitro con transferencia de embriones (FIVTE) es un tratamiento adecuado, especialmente si la función de las trompas se ve comprometido así como en presencia de factor masculino de infertilidad o fracaso de otros tratamientos.

E

La tasa de embarazo de pacientes sometidas a FIVTE son más bajas en pacientes con endometriosis que aquellas por otros factores de infertilidad tubaria.

R

Las técnicas de reproducción asistida son una opción para el manejo de casos de infertilidad generada por la endometriosis (inseminación artificial y FIVTE) con sus indicaciones individuales por cada caso.

D

Opinión de grupo de expertos basado en: Kennedy S. et al. *ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis*. 2005.

I b

Evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico aleatorizado. Kennedy S. et al. *ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis*. 2005.

I b

Evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico aleatorizado. Kennedy S. et al. *ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis*. 2005.

2 b

Evidencia obtenida por lo menos de otro tipo de estudio bien diseñado casi experimental. Kennedy S. et al. *ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis*. 2005.

I a

Evidencia obtenida de una revisión sistemática y meta análisis de un estudio controlado aleatorizado. Kennedy S. et al. *ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis*. 2005.

A

Requiere al menos un ensayo controlado como parte de un cuerpo de la literatura de buena calidad en general y coherencia frente a lo específico de la recomendación. Kennedy S. et al. *ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis*. 2005.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Abou-Setta AM, Al-Inany HG, Farquhar CM. Levonorgestrel-releasing intrauterine device (LNG-IUD) for symptomatic endometriosis following surgery. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;4:CD005072.
2. ACOG Committee on Practice Bulletins – Gynecology, ACOG Practice Bulletin No. 51. Chronic Pelvic Pain. *Obstet Gynecol* 2004; 103:589-605.
3. ACOG Committee on Practice Bulletins –Gynecology, ACOG Practice Bulletin No. 11. Medical Management of Endometriosis. *Int J Gynaecol Obstet* 2000;71:183-96.
4. Allen C, Hopewell S, Prentice A, Gregory D. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for pain in women with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;15:CD004753.
5. Ayala Yáñez R, Mota González M. Endometriosis: fisiopatología and investigation lines (part two). *Ginecol Obstet Mex.* 2008; 76:549-57.
6. Bhatt S, Kocakoc E, Dogra VS. Endometriosis: sonographic spectrum. *Ultrasound Q.* 2006; 22:273-80.
7. Calhaz-Jorge C, Mol BW, Nunes J, Costa AP. Clinical predictive factors for endometriosis in a portuguese infertile population. *Hum Reprod* 2004;19:2126-31.
8. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français, Canis M. CNGOF. Guidelines for the Management of Endometriosis. 2006. [http://www.cngof.asso.fr/D TELE/RPC endometriose en BM.pdf](http://www.cngof.asso.fr/D%20TELE/RPC%20endometriose%20en%20BM.pdf).
9. Crosignani PG, Olive D, Bergqvist A, Luciano A. Advances in the management of endometriosis: an update for clinicians. *Hum Reprod Update* 2006; 12: 179-189.
10. Falcone T, Hurd WW. *Clinical Reproductive Medicine and Surgery*, 1a Ed. Mosby Elsevier, 2007: 345-6.
11. Jarrell JF, Vilos GA, Allaire C, Burgess S, Fortin C, Gerwin R, Lapensée L, Lea RH, Leyland NA, Martyn P, Shenassa H, Taenzar P, Abu-Rafea B. Chronic Pelvic Pain Working Group; SOGC. Consensus Guidelines for the Management of Chronic Pelvic Pain. *J Obstet Gynaecol Can.* 2005;27:781-826.
12. Jacobson TZ, Barlow DH, Koninckx PR, Garry R. Laparoscopic surgery for pelvic pain associated with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2001;4:CD001300.
13. Katz VL, Lentz GM, Lobo RA, Gershenson DM. *Comprehensive Gynecology*. 5a Ed. Mosby Elsevier 2007.
14. Kennedy S, Bergqvist A, Chapron C, D'Hooghe T, Dunselman G, Greb R, Hummelshoj L, Prentice A, Saridogan E. ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and treatment of endometriosis. *Hum Reprod* 2005;20:2698-704.
15. Mounsey AL, Wilgus A, Slawson DC. Diagnosis and management of endometriosis. *Am Fam Physician.* 2006;74:594-600.
16. Preciado Ruiz R, Torres Calleja J, Zúñiga Montiel JA, Martínez Chéquer JC, Manterola Alvarez D, García Luna A. Incidence of endometriosis in infertile women: clinical and laparoscopic characteristics. *Ginecol Obstet Mex.* 2005;73:471-6.
17. Prentice A, Deary AJ, Bland E. Progestagens and anti- progestagens for pain associated with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;2:CD002122.
18. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The Investigation and management of endometriosis. *Greentop Guideline* 24,2006.
19. Selak V, Farquhar C, Prentice A, Singla A. Danazol for pelvis pain associated with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;17:CD000068.
20. The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Endometriosis and infertility. *Fertil Steril* 2006;86(Suppl 4):S156-60.
21. Togashi K, Nishimura K, Kimura I, Tsuda Y, Yamashita K, Shibata T, Nakano Y, Konishi J, Konishi I, Mori T. Endometrial Cysts: Diagnosis with MR Imaging. *Radiology* 1991;180:73-8.
22. Yap C, Furness S, Farquhar C. Pre and post operative medical therapy for endometriosis surgery. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004;3:CD003678.

6. ANEXOS

6.1 ANEXO "PROTOCOLO DE BÚSQUEDA"

MÉTODOS UTILIZADOS PARA LA BÚSQUEDA SISTEMÁTICA

Se realizó una búsqueda en la base de datos Medline para localizar documentos sobre el diagnóstico y tratamiento de la endometriosis abarcando el periodo comprendido entre los años 2003 a 2009. La búsqueda se realizó en los idiomas inglés y español, corréndola además en la base de datos Cochrane así como en sitios de Internet sobre guías de práctica clínica.

Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda se realizó en tres partes. En la primera fase, se realizó una búsqueda en Pubmed incluyendo criterios específicos de revisión; la búsqueda fue limitada a humanos y se usaron términos Mesh (palabras claves), se incluyeron en los criterios de revisión: "Guías" y "Guías" de práctica clínica. La búsqueda nos arrojó seis documentos. El alcance de esta fase de búsqueda fue limitada, por lo que se procedió a realizar una segunda fase de búsqueda.

En la segunda fase se usaron criterios más amplios en donde el periodo de búsqueda abarcó del año 2000 al año 2009, de la cual se obtuvieron ocho documentos localizados en Pubmed, posteriormente se realizó la búsqueda en los sitios de Internet sobre guías de práctica clínica encontrando guías útiles en los siguientes sitios:

1. NHS EVIDENCE- NATIONAL LIBRARY OF GUIDELINES.
www.library.nhs.uk/guidelinesFinder/SearchResults.aspx?searchTex=endometriosis
2. National Guideline Clearinghouse
www.guideline.gov

La tercera fase consistió en la búsqueda de una revisión sistemática en la base de datos de la biblioteca Cochrane, de la cual se obtuvieron 4 documentos.

Sitios para búsquedas	Guías
NHS Evidence	2
Nacional Guidelines Clearinghouse	3

La tercera fase consistió en la búsqueda de revisiones sistemáticas en las bases de datos de La biblioteca Cochrane de la cual se obtuvieron 7 documentos y en BIREME se localizaron 3 artículos.

Criterios de inclusión y exclusión de los documentos

Debido a la gran cantidad de documentos que se examinaron se usó como criterio general incluir las Guías de práctica encontradas en los sitios más reconocidos, mencionados anteriormente, por lo que se excluyeron los demás documentos.

Algoritmo de la búsqueda

1. Algoritmo de búsqueda.

"Endometriosis"[Mesh] OR ("Endometriosis/diagnosis"[Mesh] OR "Endometriosis/therapy"[Mesh]) AND (("2003"[PDAT] : "2009"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]) AND (Practice Guideline[ptyp] OR Guideline[ptyp]))

1. Endometriosis [Mesh]
2. Diagnosis [Subheading]
3. Therapy [Subheading]
4. #2 OR #3
5. #1 AND #4
6. "2003" [PDAT] : "2009"[PDAT]
7. #5 AND #6
8. "humans" [MeSH Terms]
9. #7 AND #8
10. English [Lang]
11. Spanish [Lang]
12. #10 OR #11
13. #9 AND #12
14. Practice Guideline[ptyp]
15. Guideline [ptyp]
16. #14 OR #15
17. #13 AND #16
18. #1 and (#2 or #3) and #6 and #8 and (#10 or #11) and (#14 or #15)

PUBMED

PALABRA CLAVE	+ PALABRA CLAVE	REF	REV
Endometriosis		16290	2377
Endometriosis	Diagnosis	10253	1451
Endometriosis	ITreatment	8928	1648

Endometriosis diagnosis and treatment	guidelines	57	26
---------------------------------------	------------	----	----

Posteriormente se realizaron búsquedas internas en diversos documentos utilizando bases de datos en bibliotecas digitales de la institución como: Ovid, Artemisa, Medline y Access online.



Dirección de Enseñanza

CENTRO ELECTRÓNICO DE INFORMACIÓN
E INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL PARA LA SALUD

OM/DE/CEIDS/2009/082



México D. F., a 3 de julio de 2009.

LIC. CATALINA GUERRERO ZAVALA
COORDINADORA DE LA BIBLIOTECA "LUIS CASTELAZO AYALA"
INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA
"ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES"
PRESENTE

Informo a Usted que personal de este Centro Electrónico de Información, corroboró la estrategia de búsqueda y validó el protocolo para la Guía de Práctica Clínica del Diagnóstico y Tratamiento de la Endometriosis, que se está efectuando en esa H. Institución.

Consideramos que la búsqueda sistemática realizada cumplió con el objetivo del tema.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo, quedo de Usted.

ATENTAMENTE
"A LA VANGUARDIA EN EL CUIDADO DE LA VIDA"

LIC. JOSÉ ANTONIO MENDOZA GUERRERO
JEFE DEL CEIDS

c.c.p. Dr. Francisco González Martínez.- Director de Enseñanza.
Archivo.

JMHG/spm*

ISO 9001:2000 E010-017524	POLÍTICA DE CALIDAD: Director de Investigación de la Salud y Asesoría del Hospital General de México, la infraestructura de apoyo que en materia de información y documentación científica y tecnológica se tiene; con el objeto de mejorar los procesos de trabajo de los servicios relacionados con la enseñanza, la investigación y la atención de la salud.
---------------------------------	---

Dirección Certificada en ISO 9001:2000



Dr. Balmis 148, Col. Doctores, Deleg. Cuauhtémoc México D.F. C.P. 06726
Tel Fax 5004 3621 Tel. 2789 2000 ext. 1092, 1093

6.2 ANEXO "NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACION"

Centre for Evidence-Based Medicine (CEBM) de Oxford, en la que se tiene en cuenta no sólo las intervenciones terapéuticas y preventivas (tablas 6, 7 y 8), sino también aquellas ligadas al diagnóstico, pronóstico, factores de riesgo y evaluación económica. Está disponible en www.cebm.net/levels_of_evidence.asp y se mantiene permanentemente actualizada (última revisión: mayo 2001).

Tabla 6. Niveles de evidencia (CEBM)

Nivel de evidencia	Tipo de estudio
1a	Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados, con homogeneidad.
1b	Ensayo clínico aleatorizado con intervalo de confianza estrecho.
1c	Práctica clínica ("todos o ninguno") (*)
2a	Revisión sistemática de estudios de cohortes, con homogeneidad.
2b	Estudio de cohortes o ensayo clínico aleatorizado de baja calidad (**)
2c	"Outcomes research" (***), estudios ecológicos.
3a	Revisión sistemática de estudios caso-control, con homogeneidad.
3b	Estudio caso-control.
4	Serie de casos o estudios de cohortes y caso-control de baja calidad (****)
5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita, o basados en la fisiología, "bench research" o "first principles" (*****)

Se debe añadir un signo menos (-) para indicar que el nivel de evidencia no es concluyente si:

Ensayo clínico aleatorizado con intervalo de confianza amplio y no estadísticamente significativo.

Revisión sistemática con heterogeneidad estadísticamente significativa.

(*) Cuando todos los pacientes mueren antes de que un determinado tratamiento esté disponible, y con él algunos pacientes sobreviven, o bien cuando algunos pacientes morían antes de su disponibilidad, y con él no muere ninguno.

(**) Por ejemplo, con seguimiento inferior al 80%.

(***) El término "outcomes research" hace referencia a estudios de cohortes de pacientes con el mismo diagnóstico en los que se relacionan los eventos que suceden con las medidas terapéuticas que reciben.

(****) Estudio de cohorte: sin clara definición de los grupos comparados y/o sin medición objetiva de las exposiciones y eventos (preferentemente ciega) y/o sin identificar o controlar adecuadamente variables de confusión conocidas y/o sin seguimiento completo y suficientemente prolongado. Estudio caso-control: sin clara definición de los grupos comparados y/o sin medición

objetiva de las exposiciones y eventos (preferentemente ciega) y/o sin identificar o controlar adecuadamente variables de confusión conocidas.

(*****) El término "*first principles*" hace referencia a la adopción de determinada práctica clínica basada en principios fisiopatológicos.

Tabla 7. Grados de recomendación (CEBM)

Grado de recomendación Nivel de evidencia
A
Estudios de nivel I
B
Estudios de nivel 2-3 o extrapolación de estudios de nivel 1
C
Estudios de nivel 4, o extrapolación de estudios de nivel 2-3.
D
Estudios de nivel 5, o estudios no concluyentes de cualquier nivel.

La extrapolación se aplica cuando nuestro escenario clínico tiene diferencias importantes respecto a la situación original del estudio.

Tabla 8. Significado de los grados de recomendación

Grado de recomendación Significado
A
Extremadamente recomendable
B
Recomendación favorable
C
Recomendación favorable pero no concluyente
D
No se recomienda ni se desaprueba

6.3 ANEXO "LISTADO DE RECURSOS"

ETAPA DE INTERVENCIÓN: Acciones preventivas y diagnóstico oportuno.

TRATAMIENTOS/INTERVENCIONES:

RECURSOS HUMANOS*:

Pasantes en Servicio social

Personal de Salud en formación

Médico General

Médico Familiar

Enfermera General

Auxiliar de Enfermería

Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia, Médico Cirujano o Ginecólogo/Obstetra especializado en Cirugía Endoscópica.

Técnico Radiólogo

Médico Radiólogo

*El nombre del puesto puede variar de acuerdo a los catálogos de puestos de las instituciones

INSUMOS PARA PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

EQUIPO MÉDICO

CLAVE	NOMBRE GENÉRICO
513.130.0054	BÁSCULA CON PEDESTAL Y ESTADÍMETRO AJUSTABLE
531.116.0302	ESFIGMOMANÓMETRO DE PARED
531.375.0217	ESTETOSCOPIO BIAURICULAR CÁPSULA DOBLE
535.618.0710	MARTILLO PARA REFLEJOS
531.621.1306	MESA DE EXPLORACIÓN UNIVERSAL
531.704.0588	PORTA-TERMÓMETRO DE ACERO INOXIDABLE
513.634.0030	NEGATOSCOPIO
531.295.0040	ESTUCHE DE DIAGNOSTICO PRIMER NIVEL
531.562.1457	LÁMPARA DE EXAMINACIÓN CON FUENTE DE LUZ DE FIBRA ÓPTICA.
535.137.0084	BISTURI QUIRURGICO MANGO No 4.
513.227.0074	CHAROLA DE MAYO DE ACERO INOXIDABLE.
537.375.0321	ESPEJO VAGINAL GRAVES O PEDERSON MEDIANO
537.375.0305	ESPEJO VAGINAL GRAVES O PEDERSON CHICO
537.378.0313	ESPEJO VAGINAL GRAVES O PEDERSON GRANDE
060.483.0091	HOJA PARA BISTURI DE ACERO INOXIDABLE
537.702.0952	PINZA DE POZZI
535.701.1369	PINZA DE ALLIS RECTA
535.854.0288	TIJERA DE DISECCION METZEMBAUM
535.859.1179	TIJERA PARA SUTURA ANGULADA
531.616.0158	MESA QUIRÚRGICA PARA OBSTETRICIA.
531.562.0707	LÁMPARA OBSTÉTRICA

MOBILIARIO y EQUIPO ADMINISTRATIVO:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Escritorio Médico	1
Sillón individual	1
Silla individual	2
Archivero	1
Bote de basura	1
PC	1
Impresora	1

MATERIAL DE CURACIÓN

CLAVE	NOMBRE GENÉRICO
060.456.0334	GUANTE DESECHABLES PARA EXPLORACIÓN GINECOLOGICA.

060.436.0552	GEL PARA TACTO VAGINAL.
--------------	-------------------------

MATERIAL DIVERSO:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Cinta métrica	1
Termómetro	1
Bata para paciente	10

MEDICAMENTOS BASICOS**ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS.**

CLAVE	NOMBRE GENÉRICO
0104	PARACETAMOL
3422	KETOROLACO
0108	METAMIZOL SOLDICO
	ACIDO MEFENAMICO
	IBUPROFENO

HORMONALES

CLAVE	NOMBRE GENÉRICO
531.328.0132	DANAZOL
1508	ESTROGENOS CONJUGADOS Y MEDROXIPROGESTERONA
1509	ESTROGENOS CONJUGADOS Y MEDROXIPROGESTERONA
3044	MEDROXIPROGESTERONA TABS.
3045	MEDROXIPROGESTERONA SUSP. INYECTABLE
4217	PROGESTERONA
3505	DESOGESTREL Y ETINILESTRADIOL
3508	DESOGESTREL Y ETINILESTRADIOL
3504	LEVONORGESTREL Y ETINILESTRADIOL
4526	LEVONORGESTREL
2210	LEVONORGESTREL
1516	ESTRADIOL DROSPIRENONA

Insumos para el segundo nivel de atención: En dicho nivel, se podría contar con un equipo básico de ultrasonografía y de cirugía endoscópica para diagnóstico definitivo que incluye: endoscopio (lente de 10mm), cámara para endoscopia, procesador de imagen, equipo para insuflación de abdomen, fuente de luz endoscópica, fibra óptica, procesador de imagen, trocares reutilizables de 10 y 5mm., movilizador uterino sencillo, reutilizable, equipo básico de cirugía endoscópica (disector, pinza gruesa, tijeras, energía mono o bipolar). Apoyo por equipo de anestesia completo así como Patología para diagnosticar presencia de tejido endometriósico.

EQUIPO MÉDICO Y AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO (2° NIVEL)

CLAVE	NOMBRE GENÉRICO
531.924.0031	ULTRASONÓGRAFO.
531.616.0158	MESA QUIRÚRGICA PARA OBSTETRICIA.
537.172.0110	Camisa metálica. Diámetro 10 mm con sistema de válvula de acceso automático, llave de paso y

537.172.0102	entrada Luer-lock, para punzón desechable. Esterilizable a vapor.
537.172.0128	Camisa metálica. Diámetro 5 mm con sistema de válvula de acceso automático, llave de paso y entrada Luer-lock, para punzón desechable. Esterilizable a vapor.
531.788.0085	Camisa metálica. Diámetro 12 mm con sistema de válvula de acceso automático, llave de paso y entrada Luer-lock, para punzón desechable. Esterilizable a vapor.
531.568.0792	Reductor largo, de 12 a 5 mm, metálico esterilizable a vapor.
537.172.0094	Telescopio o sistema óptico, de 10 mm de diámetro, con ángulo o dirección de campo visual de 0°.
537.564.0140	Camisa metálica, de 5 mm de diámetro, con sistema de válvula para acceso automático, para capuchones desechables. Esterilizable a vapor.
537.564.0108	Pinza tipo Maryland, girable y desmontable en tres componentes, para trocar de 5 mm., con largo de trabajo de 31 - 37 cm., reusable.
537.564.0116	Pinza de agarre bipolar, con cable bipolar tipo banana, para trocar de 5 mm., largo de trabajo dentro del rango de 30 a 45 cm.
537.564.0082	Pinza de disección tipo mixter, desmontable en tres componentes, rotatable, reusable, aislada, para trocar de 10 - 11 mm., largo de trabajo dentro del rango de 31 - 37 cm
537.564.0041	Pinza traumática, fenestrada, para trocar de 5 mm., largo de trabajo dentro del rango de 31 a 37 cm, con o sin cremallera.
537.564.0033	Coagulador de espátula monopolar, reusable, para trocar de 5 mm, con largo de trabajo dentro del rango de 31 a 37 cm
537.564.0025	Cánula movilizadora uterina.
537.564.0017	Aguja de punción e inyección de soluciones, con longitud dentro del rango de 31 a 45 cm, para trocar de 5 mm.
537.564.0090	Cánula de aspiración-irrigación para trocar de 5 mm., Reusable, compatible con equipo de irrigación-aspiración con pieza de mano tipo trompeta.
537.702.2784	Pinza de agarre atraumático o de preparación, recta y aislada, girable y desmontable con tres componentes, con área de agarre o mandíbulas de 10 mm. de longitud o mayor y puntas redondeadas, para trocar de 5 mm. y largo de trabajo de 31 - 37 cm, reusable
537.857.1342	Pinza para electrocoagulación, bipolar quijadas fenestradas de doble acción. Longitud de trabajo 330 mm (para trocar de 6 mm).
537.702.2487	Tijera recta, reusable, aislada, con longitud de trabajo de 31 a 37 cm, para trocar de 5 mm
535.701.0874	Pinza Babcock, monopolar, aislada, reusable, rotatable, con longitud de trabajo dentro del rango de 31 a 37 cm, para trocar de 5 mm
535.716.0141	Pinza Kelly, curva, con estrías transversales, longitud 14 cm.
531.328.0132	Porta agujas Hegar o Mayo-Hegar, recto, con ranura central, longitud de 240 mm.
	UNIDAD DE ELECTROCIRUGÍA ENDOSCÓPICA AVANZADA.

Centro de Referencia

Humanos	Servicios Necesarios en el Centro de Referencia
---------	---

Médicos Ginecoobstetras. Médico Ginecoobstetras. Médico Radiólogo Médico Ginecoobstetras/Biología de La Reproducción Médico Ginecoobstetra, Endoscopista. Médico Anestesiólogo Enfermeras especializadas en técnicas endoscópicas. Médico Radiólogo especializado en ultrasonografía. Médico Oncólogo cirujano. Médico Patólogo	Área de Urgencias. Consulta externa. Ultrasonografía y Resonancia Magnética. Consulta y seguimiento. Quirófano. Quirófano. Ultrasonido. Casos avanzados, quirófano. Patología.
--	--

6.3 ANEXO “DEFINICIONES OPERACIONALES”

Ablación: Es la extirpación de cualquier órgano o parte del cuerpo mediante una operación o escisión quirúrgica.

Acetato de medroxiprogesterona: Medicamento utilizado para prevenir el cáncer de endometrio. También se usa para tratar trastornos de la menstruación y como forma de control de la natalidad. Es una forma de la hormona femenina progesterona y un tipo de progestina.

Adenomiosis: Es un engrosamiento uterino que se produce cuando el tejido endometrial, que normalmente recubre el útero, se pasa a las paredes musculares del útero o miometrio. es un trastorno benigno es común en mujeres que han dado a luz entre las edades de 35 y 50 años de edad. Es capaz de producir menstruaciones dolorosas (dismenorrea) o profusas (menorragia).

Adherencia: La **adherencia celular** o **adhesión celular** es la capacidad que tienen las células tanto en los seres unicelulares como pluricelulares de unirse a elementos del medio externo o a otras células. La adhesión celular se produce tanto por fuerzas electrostáticas y otras interacciones inespecíficas como por moléculas de adhesión celular, que son específicas. El término también se refiere al nivel de cumplimiento de un tratamiento.

Adherenciólisis: Remoción de adherencias ya sea por procesos infecciosos y/o inflamatorios ej. : (enfermedades de transmisión sexual, endometriosis) o por cirugías previas.

Amenorrea: Ausencia de la menstruación por más de 90 días.

Atresia: es la falta de perforación ó la presencia de oclusión de un orificio o conducto normal del cuerpo humano. Podemos llamar atresia también al proceso de degeneración o muerte programada (apoptosis) propia de las células en cualquier fase de la foliculogénesis.

Cáncer de colon: Cualquier tipo de neoplasias del colon, recto y apéndice

Cefalea: El término cefalea hace referencia a los dolores y molestias localizadas en cualquier parte de la cabeza, en los diferentes tejidos de la cavidad craneana, en las estructuras que lo unen a la base del cráneo, los músculos y vasos sanguíneos que rodean el cuero cabelludo, cara y cuello

Ciclo menstrual: Periodo de 28 +- 7 días, comprendido entre dos menstruaciones, durante el cual se llevan a cabo la maduración de folículos ováricos, la ovulación y la formación de un cuerpo lúteo.

Cistectomía: Cirugía para extirpar toda o una parte de la vejiga (el órgano que almacena la orina) o para extirpar un quiste (bolsa o cápsula en el cuerpo).

Cistitis: La cistitis es una inflamación de la vejiga que causa una sensación de ardor al orinar, presencia de sangre en la orina, dolor y fiebre. La cistitis es una enfermedad común en las mujeres, pero también puede presentarse en los hombres.

Consejería: La consejería en planificación familiar es un proceso de análisis y comunicación personal entre el prestador de servicios y el usuario potencial y/o usuario activo, mediante el cual se proporciona información, orientación y apoyo educativo a individuos y parejas que les permitan tomar decisiones voluntarias conscientes e informadas acerca de su vida sexual y reproductiva. El proceso se debe enfocar a resolver o aclarar las dudas que se pudieran tener acerca de las indicaciones, uso, seguridad y efectividad de los métodos anticonceptivos.

Consentimiento informado: Decisión voluntaria del aceptante para que se le realice un procedimiento anticonceptivo, con pleno conocimiento y comprensión de la información pertinente sin presiones.

Constipación: La constipación es un trastorno que afecta a la mayoría de las personas en algún momento de la vida. Consiste en la eliminación de heces mediante deposiciones escasas, difíciles de expulsar o demasiado infrecuentes.

Danazol: El danazol es un esteroide sintético que deriva de la etinilttestosterona con propiedades antiestrogénicas y débilmente androgénicas. El danazol se utiliza en el tratamiento de la endometriosis, excepto cuando el proceso requiere un tratamiento quirúrgico. También se utiliza en el tratamiento paliativo de la enfermedad fibroquística de la mama. El angioedema hereditario de cualquier tipo, tanto en hombres como en mujeres, responde igualmente al tratamiento con danazol, disminuyendo la frecuencia de los ataques.

Dismenorrea: Sangrado menstrual doloroso.

Dispareunia: La **dispareunia** o **coitalgia** es la relación sexual dolorosa tanto en mujeres como en hombres. Abarca desde la irritación vaginal postcoital hasta un profundo dolor. Se define como dolor o molestia antes, después o durante la relación sexual.

La dispareunia masculina es mucho menos habitual que la femenina, que alcanza, según algunos autores hasta el 4% de la población; no obstante, pese a su baja prevalencia en los hombres no puede considerarse un trastorno únicamente femenino.

Dolor pélvico crónico: Es el dolor en la parte baja del abdomen que comienza poco antes del inicio del periodo menstrual y continúa durante el periodo y empeora justo después. Este dolor aumentado tras la menstruación puede ser causado por una endometriosis o por una adenomiosis. En cualquier caso, el dolor está casi siempre acompañado de una menstruación muy abundante. En la endometriosis, el tejido que normalmente bordea al útero, se implanta en otro órgano pélvico como el ovario o las trompas de Falopio. En la adenomiosis, ese mismo tejido empieza a crecer dentro de las paredes del útero (miometrio).

Eficacia: Es la capacidad de la causa eficiente para producir su efecto.

Embarazo: Se denomina gestación, embarazo o gravidez (del latín *gravitas*) al período de tiempo que transcurre entre la implantación en el útero del óvulo fecundado y el momento del parto. Comprende todos los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno, así como los importantes cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales, o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia. El embarazo humano dura unas 40 semanas desde el primer día de la última menstruación o 38 desde la fecundación (aproximadamente unos 9 meses). El primer trimestre es el momento de mayor riesgo de aborto espontáneo; el inicio del tercer trimestre se considera el punto de viabilidad del feto.

Embarazo ectópico: Es un embarazo anormal que ocurre por fuera de la matriz (útero). El bebé no puede sobrevivir en estos casos. Un embarazo ectópico ocurre cuando el bebé comienza a

desarrollarse por fuera de la matriz (útero). El sitio más común para un embarazo ectópico está dentro de uno de los conductos a través de los cuales el óvulo pasa del ovario al útero (trompas de Falopio). Sin embargo, los embarazos ectópicos también pueden presentarse en raras ocasiones en los ovarios, el área del estómago o el cuello uterino.

Un embarazo ectópico es causado frecuentemente por una afección que obstruye o retarda el paso de un óvulo fecundado a través de las trompas de Falopio hacia el útero, posiblemente causado por una obstrucción física en la trompa.

Endometrioma: Es un quiste ovárico originado por tejido endometrial, el contenido está constituido por un líquido espeso de aspecto denso y de color café muy oscuro, en ocasiones ligoso, la cápsula del quiste es gruesa y formada por tejido fibroso. Habitualmente el endometrioma es un hallazgo ecotomográfico en pacientes que consultan por infertilidad. Es frecuente que esté asociado a otros quistes en el mismo ovario o en el ovario contralateral y a implantes de endometriosis peritoneal de diversa magnitud y extensión. No es infrecuente encontrar adherencias del ovario al peritoneo, habitualmente a la fosa ovárica del mismo lado y al ligamento uterosacro. Es infrecuente encontrar un quiste endometriósico con un ovario libre sin adherencias.

Enfermedad pélvica inflamatoria: La **enfermedad pélvica inflamatoria aguda** consiste en la infección del útero, trompas de Falopio y estructuras pélvicas adyacentes, no asociadas con cirugía o embarazo. También es conocida como **salpingitis**. El término enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) es impreciso, ya que la inflamación no necesariamente es consecuencia de infección. Debería reemplazarse por terminología más específica como salpingooforitis aguda, piosalpinx con peritonitis pélvica, y absceso tubo-ovárico agudo.

Esterilidad: Es la incapacidad de un individuo, hombre, mujer o de ambos integrantes de la pareja, en edad fértil, para lograr un embarazo por medios naturales, después de un periodo mínimo de 12 meses de exposición regular al coito, sin el uso de métodos anticonceptivos.

Estrógenos: Los **estrógenos** son hormonas sexuales de tipo femenino principalmente, producidos por los ovarios y, en menores cantidades, por las glándulas adrenales. Los estrógenos inducen fenómenos de proliferación celular sobre los órganos, principalmente endometrio, mama y el mismo ovario. Tienen cierto efecto preventivo de la enfermedad cardiovascular y sobre el endometrio actúan coordinadamente con los **gestágenos**, otra clase de hormona sexual femenina que induce fenómenos de maduración. Los estrógenos presentan su mayor concentración los primeros 7 días de la menstruación.

Estudio Observacional En investigaciones acerca de enfermedades o tratamientos, se refiere a un estudio en el cual se permite a la naturaleza que siga su curso. Los cambios o las diferencias en una característica (por ejemplo, si las personas reciben o no un tratamiento o intervención específicas) son estudiados en relación a los cambios o diferencias en otros (por ejemplo, si mueren o no), sin la intervención del investigador. Existe un gran riesgo de selección sesgada en comparación con los estudios experimentales.

Fertilidad: Capacidad de producir o sustentar una progenie numerosa.

Fibromialgia: Síndrome clínico en el que el dolor musculoesquelético difuso es el síntoma principal, así como la presencia de puntos dolorosos característicos determinados por la exploración física. Frecuentemente asociado al dolor, los pacientes se quejan de fatiga inexplicable, alteraciones del sueño, rigidez matutina subjetiva, parestesias diversas, síntomas de colon irritable, cefalea, trastornos vestibulares, síntomas genitourinarios y cambios en el tono afectivo.

Gestágenos: Los **progestágenos**, también conocidos como **progestógenos** o **gestágenos**, son hormonas con un efecto similar a la progesterona, el único progestágeno natural. Todos los demás progestágenos son sintéticos, y se les conoce comúnmente con el nombre de progestina. Entre los gestágenos sintéticos encontramos al levonorgestrel (la llamada "píldora del día siguiente").

Todos los progestágenos tienen propiedades antiestrogénicas (es decir, revierten los efectos de los estrógenos del cuerpo) y antigonadotrópicas (es decir, inhiben la producción de esteroides sexuales en las gónadas).

Gestrinona: La gestrinona es un esteroide sintético antigonadotrópico, agonista o antagonista de la progesterona, dependiendo del modelo animal ensayado, ligeramente androgénico y antiestrogénico.

Guía de práctica clínica: Las Guías de Práctica Clínica (GPC) son un conjunto de "recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica".

Hipermenorrea: Aumento considerable en la cantidad del sangrado menstrual habitual.

Incidencia: Es el número de casos nuevos de una enfermedad, un síntoma, muerte o lesión que se desarrollan durante un período de tiempo específico, como un año.

Infertilidad: Es la incapacidad de la pareja de lograr una gestación que lleve al nacimiento de un hijo, después de un año de mantener relaciones sexuales sin métodos de planificación.

Leiomiomatosis: Trastorno hereditario poco frecuente que aumenta el riesgo de padecer de tumores benignos (no cancerosos) de la piel y el útero (leiomiomas), y tumores malignos (cancerosos) del útero (leiomiosarcoma) y el riñón.

Levonorgestrel: El levonorgestrel (o *L*-norgestrel o *D*-norgestrel) es una progestina sintética biológicamente activa. Es el principio activo del anticonceptivo de emergencia denominado "píldora del día después". Es uno de los métodos disponibles para mujeres usados para prevenir el embarazo durante los primeros días después de haber tenido relaciones sexuales sin protección. Como todo método anticonceptivo de emergencia, no se recomienda utilizar el levonorgestrel con regularidad para evitar los embarazos no deseados.

Letrozol: Es un inhibidor no esteroideo de la aromatasa. Inhibe el enzima aromatasa por unión competitiva al grupo hemo del citocromo P 450 de la aromatasa, dando lugar a una reducción de la síntesis de estrógenos en todos los tejidos donde está presente.

Masa anexial: El término masa anexial es bastante inespecífico y con frecuencia se empareja con el de tumoración o quiste de ovario, ello es debido a que la patología tubárica es poco frecuente, la mayoría de las veces de poca importancia y en un alto porcentaje asociada a procesos ováricos. La aparición de una tumoración anexial de características funcionales, benignas o malignas, constituye uno de los hallazgos que con más frecuencia aparece en la práctica clínica diaria.

Menarca: Es el comienzo de la función menstrual, particularmente el primer periodo menstrual de una mujer.

Menopausia Es el periodo de cese natural de la menstruación, que usualmente ocurre entre las edades de 45 a 50 años, señalando el fin de la capacidad reproductiva de la mujer.

Menorragia Sangrado menstrual excesivo o prolongado.

Mesotelioma: Es un tipo de cáncer bastante raro en el que las células cancerosas invaden el mesotelio, la cubierta protectora que cubre la mayor parte de los órganos internos.

Meta-análisis: Se conjuntan los resultados de la colección de estudios independientes (que investigan el mismo tratamiento), utilizando técnicas estadísticas para sintetizar sus hallazgos en estimados simples del efecto de un tratamiento. Donde los estudios no son compatibles, por ejemplo, a causa de diferencias en las poblaciones de estudio o en las mediciones de los resultados, sería inapropiado o incluso engañoso conjuntar los resultados de esta forma.

Neuralgia: Dolor que sigue la ruta de un nervio.

Neurectomía presacra: consiste en seccionar las fibras del plexo hipogástrico superior pero en realidad la mayor parte de las fibras se encuentran en un espacio delimitado en su cara posterior por los cuerpos de la cuarta y quinta vértebras lumbares; a la derecha por la arteria iliaca primitiva y el

uréter derechos; a la izquierda por la vena ilíaca primitiva y el uréter izquierdos además de la arteria y vena mesentérica inferior; y el techo simplemente el peritoneo que está sobre las vértebras lumbares y el sacro. Las indicaciones son en mujeres con dolor pélvico crónico de percepción central, especialmente dismenorrea intratable, en las que se obtiene una tasa de alivio del 65% al 89%.

Práctica clínica basada en evidencia La práctica clínica basada en evidencia involucra el realizar decisiones acerca del cuidado individual de los pacientes basados en la investigación de la mejor evidencia disponible en vez de basar las decisiones en opiniones personales o en la práctica común (la cual no siempre está basada en evidencias). Por lo tanto, la práctica clínica basada en evidencias involucra la integración de la experiencia clínica experta y las preferencias de los pacientes, con la mejor evidencia disponible en las investigaciones.

Premenopausia: La premenopausia se representaría por un lapso variable en tiempo, que se iniciará con los primeros signos de declinación hormonal y que culmina con la desaparición del sangrado menstrual, desde donde se ingresa en la posmenopausia.

Progestina: Cualquier sustancia natural o producida en el laboratorio que tiene algunos o todos los efectos biológicos de la progesterona, que es una hormona femenina.

Quiste: Un quiste es una bolsa cerrada con una membrana propia que se desarrolla anormalmente en una cavidad o estructura del cuerpo. Los quistes se producen como resultado de un error en el desarrollo embrionario durante el embarazo o pueden ser provocados por infecciones. Sin embargo, a veces aparecen espontáneamente sin causa aparente. Los quistes pueden ser peligrosos, a menudo debido a los efectos negativos que pueden tener sobre los tejidos cercanos. Pueden contener aire, fluidos o material semisólido.

Reflujo menstrual: Consiste en que parte de la menstruación se devuelve hacia la cavidad abdominal.

Reproducción asistida: La Reproducción asistida o **fecundación artificial** es la técnica de tratamiento de la esterilidad o infertilidad que conlleva una manipulación de los gametos.

Revisión por pares Es la revisión de un estudio, servicio o recomendación por aquellos con similares intereses y experiencia en relación con las personas que produjeron los hallazgos del estudio y las recomendaciones. Los revisores pares pueden incluir representantes profesionales y de pacientes.

Revisión sistemática: Una revisión en la cual la evidencia de los estudios científicos es identificada, evaluada y sintetizada de forma metodológica de acuerdo a determinados criterios. Puede o no incluir metanálisis.

Riesgo relativo Una medida resumen la cual representa el índice de riesgo de un evento o resultado (por ejemplo, una reacción adverse a la droga que está siendo probada) en un grupo de sujetos comparados con otro grupo. Cuando el "riesgo" del evento es el mismo en ambos grupos, el riesgo relativo es uno.

Salpingitis: Ver enfermedad pélvica inflamatoria.

Salpingooforectomía bilateral: Operación quirúrgica mediante la que se extirpan ambos ovarios y ambas trompas de Falopio.

Síndrome de colon irritable: El síndrome de colon irritable es un trastorno intestinal bastante frecuente que cursa con espasmos o retortijones abdominales, flatulencia (gases), hinchazón abdominal, diarrea y/o estreñimiento. A veces se denomina "colon espástico". Estos síntomas pueden ser desencadenados por ciertos alimentos, así como por el estrés emocional, las infecciones y los traumatismos.

Síndrome de congestión pélvica: El síndrome de congestión pélvica es una compleja enfermedad, mal diagnosticada y poco conocida que afecta hasta un 10 % de las mujeres. No se conoce bien su etiología y se caracteriza por la presencia de varices de las venas ováricas y de otras venas de la pelvis (hipogástricas, pudendas). Este síndrome se asocia frecuentemente con varices en las extremidades inferiores. Su principal síntoma es el dolor en la pelvis. El dolor presenta una

intensidad y morfología variable que hace consultar a la paciente a diversos especialistas (digestólogos, ginecólogos, etc.). En ocasiones por la dificultad en el diagnóstico, estas pacientes han llegado a consultar con el psiquiatra por pensar en dolor psicósomático. Otros síntomas son el dolor en el coto, metrorragias (hemorragias importantes vaginales, dolor de tipo ciático, etc.). El diagnóstico se realiza con los ultrasonidos con Doppler y con la resonancia magnética y el tratamiento eficaz es la embolización con espirales o con agentes irritantes de las venas varicosas.

Síndrome miofascial: Es un conjunto de signos y síntomas que involucran al músculo y la fascia que rodea a éste.

Síndrome uretral: El Síndrome uretral es un término usado para describir síntomas de uretritis, sin evidencia alguna de infección causada por bacterias o virus. La uretritis es una inflamación, infección o irritación de la uretra. Se observa con más frecuencia en las mujeres. La uretra es el conducto por el cual la orina sale desde la vejiga.

7. AGRADECIMIENTOS

Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinoza de los Reyes”.
CENETEC, SSA.

8. COMITÉ ACADÉMICO

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

M en A María Luisa González Rétiz

Dr. Esteban Hernández San Román

M en A María de Lourdes Dávalos Rodríguez

Dr. Héctor González Jácome

Directora General

Director de Evaluación de Tecnologías en Salud

Coordinadora Sectorial de Guías de Práctica Clínica

Subdirector de Guías de Práctica Clínica

Dr. Domingo Antonio Ocampo

Dra. Lorraine Cárdenas Hernández

Dr. Luis Agüero y Reyes

Dr. Eric Romero Arredondo

Asesores de guías de práctica clínica

Lic. José Alejandro Martínez Ochoa

Lic. Ana María Otero Prieto

Investigación documental

Comunicación y logística

Lic. Margarita Isela Rivera Ramos

Diseño gráfico

9. DIRECTORIO

Secretaría de Salud

Dr. José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS

Mtro. Juan Francisco Molinar
Horcasitas
Director General

Instituto de Seguridad y Servicios

Sociales para los Trabajadores del Estado / ISSSTE
Lic. Miguel Ángel Yunes Linares
Director General

Sistema Nacional para el Desarrollo

Integral de la Familia / DIF
Lic. María Cecilia Landerreche
Gómez Morín
Titular del organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX

Dr. Jesús Federico Reyes Heróles
González Garza
Director General

Secretaría de Marina

Almirante Mariano Francisco
Saynez Mendoza
Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional

General Guillermo Galván Galván
Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General

Dr. Enrique Ruelas Barajas
Secretario del Consejo de Salubridad General

Instituto Nacional de Perinatología

Dr. Javier Mancilla
Dr. Valentín Ibarra Chavarría
Director Médico
Dra. Leticia Zamora Ramos
Directora de Atención Médica
Dr. David Vega Cázares
Director de Enseñanza e Investigación
I

10. COMITÉ NACIONAL GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaría de Innovación y Calidad	Presidenta
Dr. Mauricio Hernández Ávila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	Titular
Dr. Julio Sotelo Morales Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	Titular
Dr. Octavio Amancio Chassin Representante del Consejo de Salubridad General	Titular
Gral. De Brig. M.C. Efrén Alberto Pichardo Reyes Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
Contra Almirante SSN MC Miguel Ángel López Campos Director General Adjunto Interino de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Carlos Tena Tamayo Director General Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Ma. Cecilia Amerena Serna Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Titular
Dr. Jorge E. Valdez García Director General de Calidad y Educación en Salud	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre Director General de Evaluación del Desempeño	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy Directora General de Información en Salud	Titular
M. en A. María Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular y suplente del presidente
Dr. Franklin Libenson Violante Secretario de Salud y Director General del Instituto de Salud del Estado de México	Titular 2008-2009
Dr. Luis Felipe Graham Zapata Secretario de Salud del Estado de Tabasco	Titular 2008-2009
Dr. Juan Guillermo Mansur Arzola Secretario de Salud y Director General del OPD de Servicios de Salud de Tamaulipas	Titular 2008-2009
Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Dr. Jorge Elías Dib Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Act. Cuauhtémoc Valdés Olmedo Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Juan Víctor Manuel Lara Vélez Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, AC	Asesor Permanente
Mtro. Rubén Hernández Centeno Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Roberto Simon Sauma Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Luis Miguel Vidal Pineda Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Secretario Técnico